



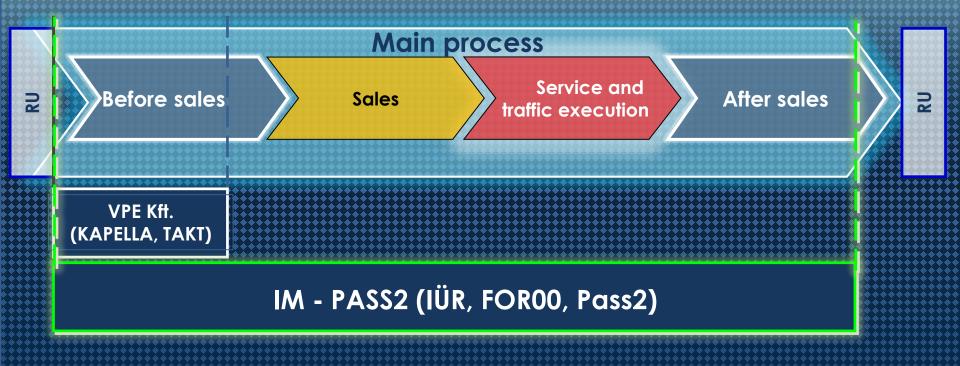
IT support of services provided by the MÁV:

Péter Rónai Ph. D

head of sales department

from the order to the bill





KAPELLA = Capacity allocation sotware (VPE Kft.)
 TAKT = Timetabling software (VPE Kft.)
 PASS2 = Performance Accounting and Statistical System of TAC (MÁV Zrt.)





- PASS2 project main target -> provision of invoice receipt
 - Based on fact (measured) data
 - Ready for invoicing
 - Corresponds to network regulations
- Collecting railway performance results and manual processing of data
- Web-based user layers
- More than 1400 workplaces and over 4000 users
- Continuous development since introduction in 2011 (5 phases in 4 years)
- Web-GUI and interfaces enjoy the same functionality
- Yearly around HUF 100 billion revenue from PASS2





IÜR module

- a) Customer relationship module (IÜR)
 - Order management
 - Plan and fact data information
 - Train path on map
 - Codetable maintenance
- b) Traffic and services logging module (FOROU)
 - Loco data management
 - Customer service

c) Invoicing module (Pass2)

FOR00 module

Traffic logging

Service logging

Traffic events insight

Timetable insight

Written orders

Pass2000 module

Fee calculation

Invoice receipt presentation

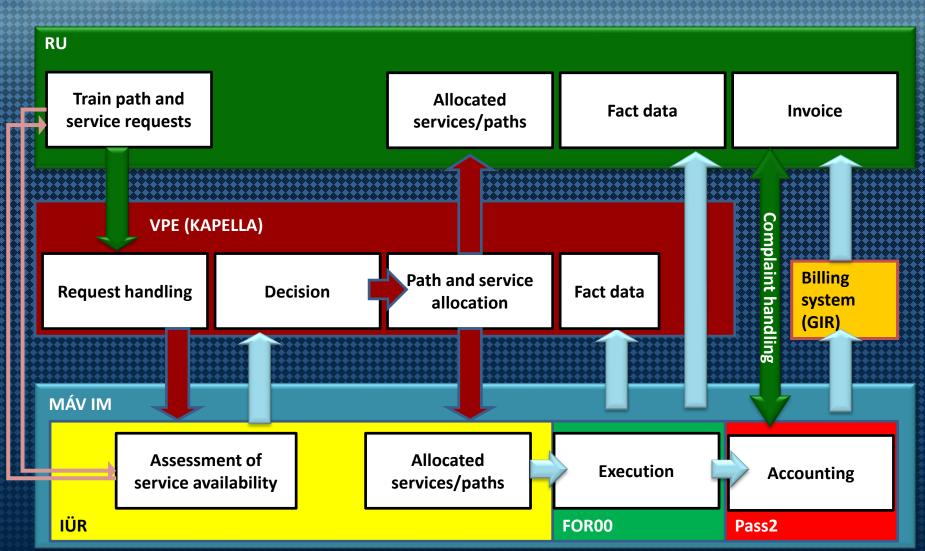
Complaints handling

Electricity accounting

Used by the railway undertakings











- The PTB project is our most significant IT development at railway technology
- In the PTB project we terminated 2 old IT systems (ZAIR and SZIR)
- Surfaces and interfaces enjoy the same functionality
- ❖The interfaces are TAF/TAP TSI conform
 - train composition messages
 - train ready message
- ❖Go live: April 2017.
- ❖robust interface cooperation with KAPELLA and KAPELLA2:
 - Order handling
 - ❖ Timetable
- ❖Master data
- Fact data







Vonat adatok				
Vonatazonosító Szolgálati hely Állapot Megjegyzés Mozdonyvezető neve	Megrendelés azonosító Összeállítás forrása Mozdonyvezető telefonszán Vágány	IÜR-ben rögzive	Indulási állomás Célállomás Vonatkísérő telefonszáma Alkalmazott féknem	V
Jármű adatok				
Járműazonosító Sorszám Alkalmazás Tengelyszám Teljes hossz [cm] Saját tömeg [kg] Rakomány tömeg [kg] Légfékes féksúly Állvatartási féksúly Fék jelölő Vonatnem váltó állása Megjegyzés Rk engedély szám Rk besorozó áll.	Rk engedély Rk kisorozó áll.	Közvetitő kocsi Sebesség korlátozás Helyfoglalási kocsisz Veszélyes áruk Veszjel Veszjel Veszjel Veszjel Továbbítási korlátozá Hozzáad Tov 71 71 71 71 71 71	Zám Rd kód LQ Tömeg UN szám Rd. kód LQ 1 1	Hozzáad Tömeg 1000 1000 Rögzít
Beszúrás Pozíció	Járműazonosító	Hozzáad	Irányváltás	Járműkeresés
ID S.sz Járműazonosító Alk. VI. ssz Tg. Hossz Saját Rakom.t. Elegyt. Féksúlv féks. Kf. Fi. VIIV kód eng. Megjegyzés Kk. Sk. H. ksz. besorozó áll. 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0				
Tervet ment Kö	özlést ment Közlést befejez	Készre jelent	VTK-t keres	Vissza



Call center

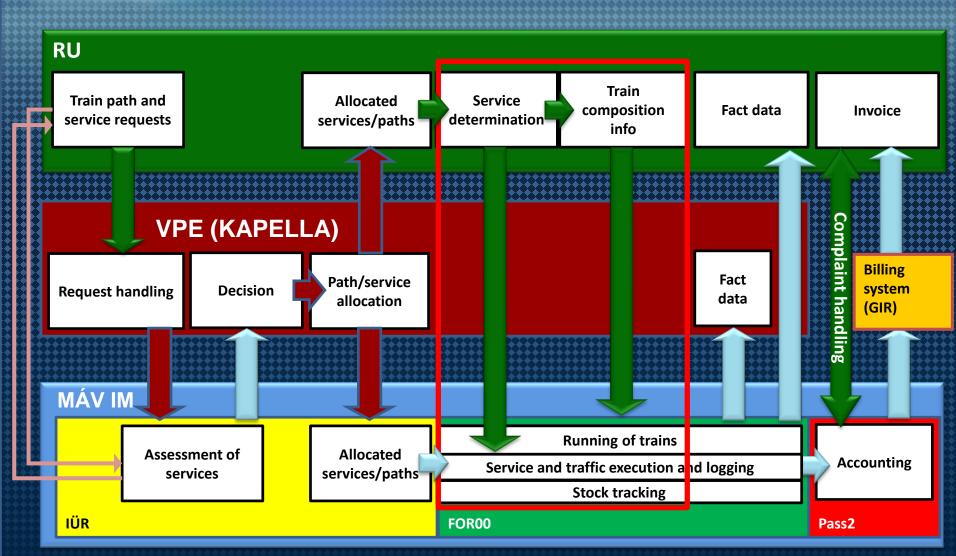


PASS2 web based surfaces

User interfaces













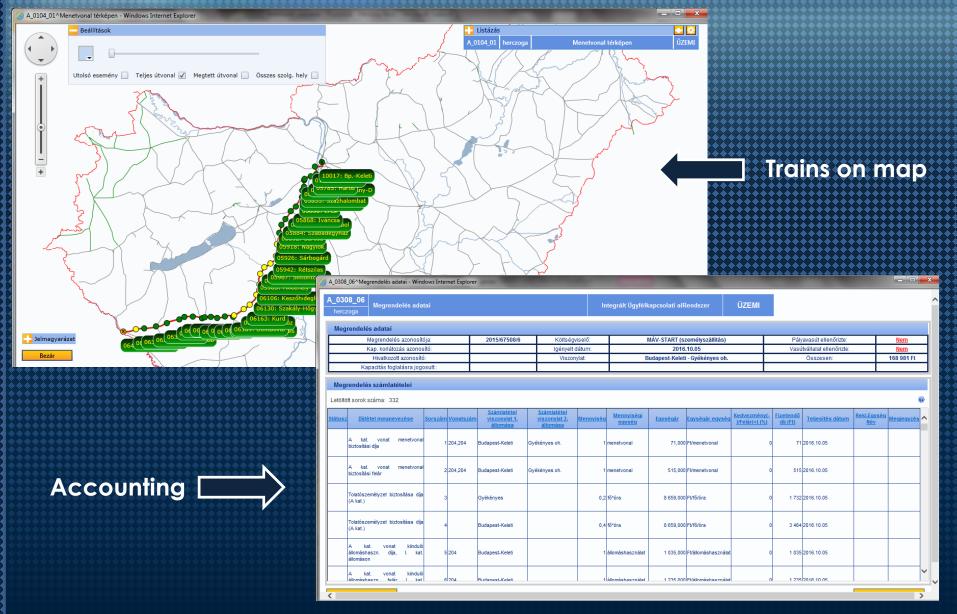
MÁV **IM**





and the product...









Péter Rónai Ph. D

head of sales department

- •MÁV HUNGARIAN STATE RAILWAYS COMPANY
- SALES DEPARTMENT
- •54-60 Könyves Kálmán krt., Budapest H-1087
- •Phone: +36 1 511 3676 Fax: +36 1 511 4709
- •Mobile: +36 30 687 3824